

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2001-222666

(43)Date of publication of application : 17.08.2001

(51)Int.Cl.

G06F 19/00

(21)Application number : 2000-031059

(71)Applicant : RICOH CO LTD

(22)Date of filing : 08.02.2000

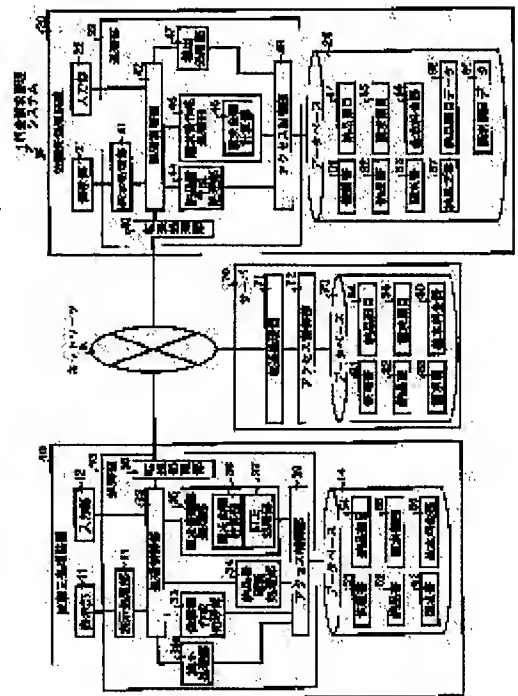
(72)Inventor : KOBAYASHI TAKAAKI
URAKAWA MITSUAKI
OKADA KEISUKE
TANAKA TOMIAKI
SOMEYA MASAKI
KONDO AKIKO
KOIDE HIROTO
TAKAHASHI TAKAYOSHI
MAKITA KEIJI

(54) SYSTEM AND METHOD FOR CHARGING MANAGEMENT, AND COMPUTER-READABLE RECORDING MEDIUM WITH PROGRAM MAKING COMPUTER IMPLEMENT THE METHOD RECORDED THEREON

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To securely and easily carry out processes for billing and confirmation while maintaining the temporal relation between a delivery sheet and a bill.

SOLUTION: This system is equipped with a database 24 which stores bill items regarding the charge billing of a delivery document 67 and a basic charge table 66 by the bill items 65, an extracting process part 47 which extracts bill item data 69 corresponding to bill items 65 from the delivery document 67, a bill amount calculation part 46 which calculates bill amounts by the bill items 65 and the total bill amount according to the bill item data 69 by the bill items 65 extracted by the extracting process part 47 and the basic charge table 66, a display process part 41 which displays a bill 63 including at least the bill items, bill amounts by the bill items, and total bill amount, and a transfer process part 48 which transfers the bill 63.



(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2001-222666

(P2001-222666A)

(43) 公開日 平成13年8月17日 (2001.8.17)

(51) Int.Cl.⁷

G 0 6 F 19/00

識別記号

F I

G 0 6 F 15/22

テーマコード* (参考)

A

N

審査請求 未請求 請求項の数27 O L (全 22 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願2000-31059 (P2000-31059)

(22) 出願日 平成12年2月8日 (2000.2.8)

(71) 出願人 000006747

株式会社リコー

東京都大田区中馬込1丁目3番6号

(72) 発明者 小林 隆明

東京都大田区中馬込1丁目3番6号 株式会社リコー内

(72) 発明者 浦川 光明

東京都大田区中馬込1丁目3番6号 株式会社リコー内

(74) 代理人 100089118

弁理士 酒井 宏明

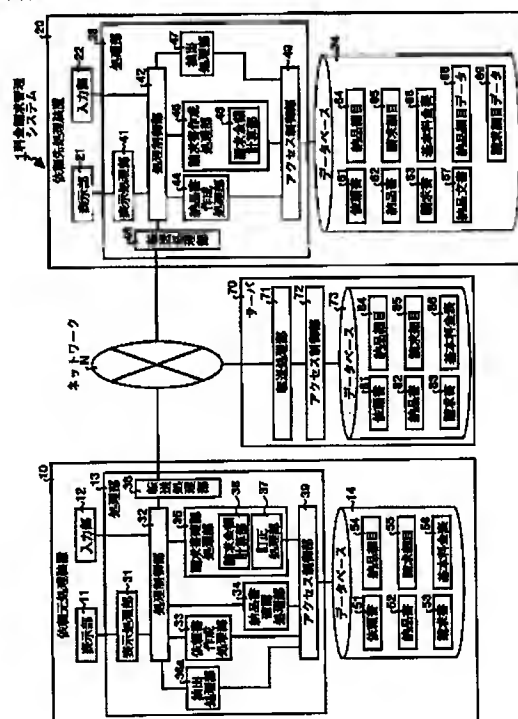
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 料金請求管理システムおよびその方法並びにその方法をコンピュータに実行させるプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体

(57) 【要約】

【課題】 納品書と請求書との時間関係を保ちつつ、請求書の作成および確認処理を確実かつ容易に行うことができること。

【解決手段】 納品文書67の料金請求に関する請求細目65および請求細目65毎の基本料金表66を保存するデータベース24と、請求細目65に対応した請求細目データ69を納品文書67から抽出する抽出処理部47と、抽出処理部47が抽出した各請求細目65毎の請求細目データ69と基本料金表66とをもとに各請求細目65毎の請求金額および全請求金額を算出する請求金額計算部46と、少なくとも請求細目、各請求細目毎の請求金額および全請求金額を含む請求書63を表示処理する表示処理部41と、請求書63を転送処理する転送処理部48とを備える。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 納品対象である電子化文書の料金請求に関する細目を保存する細目保存手段と、

前記細目毎の基本料金を保存する基本料金保存手段と、
前記細目に対応した細目情報を前記電子化文書から抽出する抽出手段と、

前記抽出手段が抽出した各細目毎の細目情報と前記基本料金とをともに各細目毎の請求金額および全請求金額を算出する請求金額算出手段と、

少なくとも前記細目、各細目毎の請求金額および全請求金額を含む請求書を出力処理する出力処理手段と、
を備えたことを特徴とする料金請求管理システム。

【請求項2】 納品対象である電子化文書の料金請求に関する細目を保存する第1の細目保存手段と、

前記細目毎の基本料金を保存する第1の基本料金保存手段と、

前記細目に対応した細目情報を前記電子化文書から抽出する第1の抽出手段と、

前記第1の抽出手段が抽出した各細目毎の細目情報と前記基本料金とをともに各細目毎の請求金額および全請求金額を算出する第1の請求金額算出手段と、

少なくとも前記細目、各細目毎の請求金額および全請求金額を含む請求書を表示処理する表示処理手段と、
前記電子化文書の納品の依頼元である依頼元処理装置側に前記表示処理手段によって表示された請求書を転送する転送処理手段と、

を有した依頼先処理装置と、
納品対象である電子化文書の料金請求に関する細目を保存する第2の細目保存手段と、

前記細目毎の基本料金を保存する第2の基本料金保存手段と、
前記細目に対応した細目情報を前記電子化文書から抽出する第2の抽出手段と、

前記第2の抽出手段が抽出した各細目毎の細目情報と前記基本料金とをともに各細目毎の請求金額および全請求金額を算出する第2の請求金額算出手段と、

前記第2の請求金額算出手段による算出結果をもとに前記依頼先処理装置側から転送された前記請求書の確認処理を行う請求書確認手段と、

を有し、前記依頼先処理装置に接続された依頼元処理装置と、

を備えたことを特徴とする料金請求管理システム。

【請求項3】 前記依頼先処理装置は、

少なくとも前記第1の抽出手段によって抽出された細目情報を含めた納品書を作成する納品書作成手段をさらに備えたことを特徴とする請求項2に記載の料金請求管理システム。

【請求項4】 前記依頼元処理装置および前記依頼先処理装置が接続されるネットワーク上に接続されたサーバを備え、

前記サーバは、依頼書、前記納品書、および前記請求書の転送処理を行うことを特徴とする請求項2または3に記載の料金請求管理システム。

【請求項5】 前記請求書または前記納品書に該請求書または該納品書の作成状態あるいは送付状態を示すステータスを付加するステータス制御手段をさらに備えたことを特徴とする請求項1～4のいずれか一つに記載の料金請求管理システム。

【請求項6】 前記ステータス制御手段は、前記依頼元処理装置または前記依頼先処理装置に対応した前記ステータスに変更することを特徴とする請求項5に記載の料金請求管理システム。

【請求項7】 前記依頼先処理装置または前記サーバは、

前記ステータスが示す作成状態あるいは送付状態をもとに、前記納品書が送付状態になった場合に前記請求書の作成を許可し、前記依頼元処理装置が前記納品書を受領した場合に前記請求書を前記依頼元処理装置に送付することを許可することを特徴とする請求項5または6に記載の料金請求管理システム。

【請求項8】 前記依頼先処理装置および前記依頼元処理装置は、

送付する前記請求書および前記納品書を複製処理することを特徴とする請求項2～7のいずれか一つに記載の料金請求管理システム。

【請求項9】 前記依頼元処理装置および前記依頼元処理装置は、可搬記録媒体を用いて前記依頼書、前記納品書、および前記請求書をそれぞれ送付することを特徴とする請求項2に記載の料金請求管理システム。

【請求項10】 前記依頼元処理装置および前記依頼先処理装置にそれぞれ対応して前記請求書または前記納品書内の所定領域の変更を禁止させる変更禁止制御手段をさらに備えたことを特徴とする請求項2～9のいずれか一つに記載の料金請求管理システム。

【請求項11】 前記依頼先処理装置は、前記請求書が作成または送付された場合、該請求書に対応する納品書に、該納品書に対応する請求書の作成または送付を禁止する重複禁止情報を付加する重複禁止制御手段をさらに備えたことを特徴とする請求項3～10のいずれか一つに記載の料金請求管理システム。

【請求項12】 前記電子化文書は、テキストデータ、イメージデータ、映像データおよび音声データを含む複合文書であることを特徴とする請求項1～11のいずれか一つに記載の料金請求管理システム。

【請求項13】 前記電子化文書は、1以上の電子ファイルによって構成されることを特徴とする請求項1～12のいずれか一つに記載の料金請求管理システム。

【請求項14】 前記電子化文書は、構造化文書であることを特徴とする請求項1～13のいずれか一つに記載の料金請求管理システム。

【請求項15】 前記基本料金は、各細目毎のデータ量単価であることを特徴とする請求項1～14のいずれか一つに記載の料金請求管理システム。

【請求項16】 前記データ量単価は、文字数、ワード数、行数、ページ数、イメージ数、イメージ量、再生時間のいずれかまたはこれらの組み合わせによって予め決定される単価であることを特徴とする請求項15に記載の料金請求管理システム。

【請求項17】 前記請求書確認手段は、前記請求書内に基本料金以外の請求金額が記載されている場合に、再確認を操作者に要求する処理を行うことを特徴とする請求項2～16のいずれか一つに記載の料金請求管理システム。

【請求項18】 前記請求書確認手段は、前記請求書内の全請求金額が所定金額以上の場合に、再確認を操作者に要求する処理を行うことを特徴とする請求項2～16のいずれか一つに記載の料金請求管理システム。

【請求項19】 前記請求書確認手段は、前記請求書の確認処理の結果、請求書の内容を訂正する必要がある場合、該請求書の各請求金額に－1を乗算した請求金額に訂正し、請求書の再発行を要求する訂正処理手段をさらに備えたことを特徴とする請求項2～18のいずれか一つに記載の料金請求管理システム。

【請求項20】 前記依頼先処理装置は、前記請求書が作成または送付された場合、該請求書に対応する納品書に、該納品書に対応する請求書の作成または送付を禁止する重複禁止情報を付加する重複禁止制御手段をさらに備え、前記重複禁止制御手段は、前記訂正処理手段の要求によって請求書の再発行を行う場合に、前記納品書から前記重複禁止情報を削除することを特徴とする請求項19のいずれか一つに記載の料金請求管理システム。

【請求項21】 電子化文書内の料金請求に関する細目および該細目毎の基本料金を予め保存する保存工程と、前記細目に対応した細目情報を前記電子化文書から抽出する抽出工程と、前記抽出工程によって抽出した各細目毎の細目情報と前記基本料金とをもとに各細目毎の請求金額および全請求金額を算出する請求金額算出工程と、少なくとも前記細目、各細目毎の請求金額および全請求金額を含む請求書を出力処理する出力処理工程と、を含むことを特徴とする料金請求管理方法。

【請求項22】 前記電子化文書の納品の依頼元である依頼元処理装置に前記表示処理工程によって表示された請求書を送付する送付工程と、前記請求金額算出工程による算出結果をもとに前記依頼先処理装置から送付された前記請求書の確認処理を行う請求書確認工程と、をさらに含むことを特徴とする請求項21に記載の料金

請求管理方法。

【請求項23】 前記送付工程に先立ち、少なくとも前記抽出工程によって抽出された細目に対応した細目情報を含めた納品書を作成する納品書作成工程と、前記納品書作成工程によって作成された納品書を前記依頼元処理装置に送付する納品書送付工程と、をさらに含み、前記送付工程は、前記納品書の送付が完了した後に前記請求書を送付することを特徴とする請求項21または22に記載の料金請求管理方法。

【請求項24】 前記電子化文書は、テキストデータ、イメージデータ、映像データおよび音声データを含む複合文書であることを特徴とする請求項21～23のいずれか一つに記載の料金請求管理方法。

【請求項25】 電子化文書内の料金請求に関する細目および該細目毎の基本料金を予め保存する保存工程と、前記細目に対応した細目情報を前記電子化文書から抽出する抽出工程と、前記抽出工程によって抽出した各細目毎の細目情報と前記基本料金とをもとに各細目毎の請求金額および全請求金額を算出する請求金額算出工程と、少なくとも前記細目、各細目毎の請求金額および全請求金額を含む請求書を出力処理する出力処理工程と、を含む方法をコンピュータに実行させるプログラムを記録したことを特徴とするコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【請求項26】 前記電子化文書の納品の依頼元である依頼元処理装置に前記表示処理工程によって表示された請求書を送付する送付工程と、前記請求金額算出工程による算出結果をもとに前記依頼先処理装置から送付された前記請求書の確認処理を行う請求書確認工程と、をさらに含む方法をコンピュータに実行させるプログラムを記録したことを特徴とする請求項25に記載のコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【請求項27】 前記送付工程に先立ち、少なくとも前記抽出工程によって抽出された細目に対応した細目情報を含めた納品書を作成する納品書作成工程と、前記納品書作成工程によって作成された納品書を前記依頼元処理装置に送付する納品書送付工程と、をさらに含み、前記送付工程は、前記納品書の送付が完了した後に前記請求書を送付する方法をコンピュータに実行させるプログラムを記録したことを特徴とする請求項26に記載のコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】この発明は、テキストデータ、イメージデータ、映像データおよび音声データなどの各種マルチメディアデータを含む複合文書などの納品対象に対する請求書の作成および管理を確実かつ効率的に行うことができる料金請求管理システムおよびその方

法並びにその方法をコンピュータに実行させるプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体に関するものである。

【0002】

【従来の技術】近時、コンピュータ技術の進歩、OS・アプリケーションソフト等のソフトウェア技術の発展、装置価格の低下、通信・ネットワーク等のインフラの整備、さらには情報処理産業の発達等に伴い、個人の多くは、パーソナルコンピュータを所有するようになり、パーソナルコンピュータの普及は飛躍的に向上している。

【0003】特に、企業においては、生産性向上のための道具としてパーソナルコンピュータの導入が急速に進んでいる。具体的には、パーソナルコンピュータの導入によって、文書作成ソフトや表計算ソフト等の利用を可能にするとともに、社内文書を特定のソフトウェアに統一したり、紙文書を電子文書化することで、ファイルを統一したりして、社内の業務効率の大幅な改善を図っている。

【0004】このような社内の業務効率を一層向上させるためには、特定の請負業務を行う外部の他社との関係においても同様な改善が必要となる。特に、納品書や請求書などの会計管理の業務効率を改善する場合は、他社からの納品書や請求書が送付されるため、他社との緊密な協力が必要であり、納品対象が文書である場合には、納品対象の文書とともに電子的に管理することができるので、顕著な業務効率の改善を達成することが可能となる。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、納品書や請求書はファクシミリ等、あるいは紙文書として送付されているのが現状であり、このファクシミリ等によって送付された納品書や請求書の内容を入力することによって電子的に管理することから、会計管理に多大の時間と労力とがかかるという問題点があった。

【0006】また、納品書と請求書との関係は、納品書が受領された後に請求書が送付されるという時間的な整合性を必要とするが、このような時間関係を確認しつつ管理することも、多大な時間と労力とがかかるという問題点があった。

【0007】さらに、納品対象が電子文書である場合、請求書の内容を確認する作業に多大な時間と労力とがかかり、しかも人的処理によるミスが発生する場合もあり、確実な料金請求管理が要望されている。

【0008】この発明は上記に鑑みてなされたものであって、納品書と請求書との時間関係を保ちつつ、請求書の作成および確認処理を確実かつ容易に行うことができる料金請求管理システムおよびその方法並びにその方法をコンピュータに実行させるプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体を提供することを目的とする。

【0009】

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するため、請求項1の発明に係る料金請求管理システムは、納品対象である電子化文書の料金請求に関する細目を保存する細目保存手段と、前記細目毎の基本料金を保存する基本料金保存手段と、前記細目に対応した細目情報を前記電子化文書から抽出する抽出手段と、前記抽出手段が抽出した各細目毎の細目情報と前記基本料金をもとに各細目毎の請求金額および全請求金額を算出する請求金額算出手段と、少なくとも前記細目、各細目毎の請求金額および全請求金額を含む請求書を出力処理する出力処理手段と、を備えたことを特徴とする。

【0010】請求項1の発明によれば、細目保存手段が、納品対象である電子化文書の料金請求に関する細目を保存し、基本料金保存手段が、前記細目毎の基本料金を保存し、抽出手段が、前記細目に対応した細目情報を前記電子化文書から抽出し、請求金額算出手段が、前記抽出手段が抽出した各細目毎の細目情報と前記基本料金をもとに各細目毎の請求金額および全請求金額を算出し、出力手段が、少なくとも前記細目、各細目毎の請求金額および全請求金額を含む請求書の表示出力および転送出力などの出力処理をするようにしている。

【0011】また、請求項2の発明に係る料金請求管理システムは、納品対象である電子化文書の料金請求に関する細目を保存する第1の細目保存手段と、前記細目毎の基本料金を保存する第1の基本料金保存手段と、前記細目に対応した細目情報を前記電子化文書から抽出する第1の抽出手段と、前記第1の抽出手段が抽出した各細目毎の細目情報と前記基本料金をもとに各細目毎の請求金額および全請求金額を算出する第1の請求金額算出手段と、少なくとも前記細目、各細目毎の請求金額および全請求金額を含む請求書を表示処理する表示処理手段と、前記電子化文書の納品の依頼元である依頼元処理装置側に前記表示処理手段によって表示された請求書を転送する転送処理手段と、を有した依頼元処理装置と、納品対象である電子化文書の料金請求に関する細目を保存する第2の細目保存手段と、前記細目毎の基本料金を保存する第2の基本料金保存手段と、前記細目に対応した細目情報を前記電子化文書から抽出する第2の抽出手段と、前記抽出手段が抽出した各細目毎の細目情報と前記基本料金をもとに各細目毎の請求金額および全請求金額を算出する第2の請求金額算出手段と、前記請求金額算出手段による算出結果をもとに前記依頼元処理装置側から転送された前記請求書の確認処理を行う請求書確認手段と、を有し、前記依頼元処理装置に接続された依頼元処理装置と、を備えたことを特徴とする。

【0012】請求項2の発明によれば、依頼元処理装置側において、第1の細目保存手段が、納品対象である電子化文書の料金請求に関する細目を保存し、第1の基本料金保存手段が、前記細目毎の基本料金を保存し、第1

の抽出手段が、前記細目に対応した細目情報を前記電子化文書から抽出し、第1の請求金額算出手段が、前記第1の抽出手段が抽出した各細目毎の細目情報と前記基本料金とをともに各細目毎の請求金額および全請求金額を算出し、表示処理手段が、少なくとも前記細目、各細目毎の請求金額および全請求金額を含む請求書を表示処理し、転送処理手段が、前記電子化文書の納品の依頼元である依頼元処理装置側に前記表示処理手段によって表示された請求書を転送する。一方、依頼元処理装置側では、第2の細目保存手段が、納品対象である電子化文書の料金請求に関する細目を保存し、第2の基本料金保存手段が、前記細目毎の基本料金を保存し、第2の抽出手段が、前記細目に対応した細目情報を前記電子化文書から抽出し、第2の請求金額算出手段が、前記第2の抽出手段が抽出した各細目毎の細目情報と前記基本料金とをともに各細目毎の請求金額および全請求金額を算出し、請求書確認手段が、前記第2の請求金額算出手段による算出結果をもとに前記依頼元処理装置側から転送された前記請求書の確認処理を行うようにしている。

【0013】また、請求項3の発明に係る料金請求管理システムは、上記の発明において、前記依頼元処理装置は、少なくとも前記第1の抽出手段によって抽出された細目情報を含めた納品書を作成する納品書作成手段をさらに備えたことを特徴とする。

【0014】請求項3の発明によれば、納品書作成手段が、少なくとも前記第1の抽出手段によって抽出された細目情報を含めた納品書を作成するようにしている。

【0015】また、請求項4の発明に係る料金請求管理システムは、上記の発明において、前記依頼元処理装置および前記依頼元処理装置が接続されるネットワーク上に接続されたサーバを備え、前記サーバは、依頼書、前記納品書、および前記請求書の転送処理を行うことを特徴とする。

【0016】請求項4の発明によれば、前記依頼元処理装置および前記依頼元処理装置が接続されるネットワーク上に接続されたサーバが、依頼書、前記納品書、および前記請求書の転送処理を行うようにし、依頼元処理装置は、サーバにアクセスするのみで、複数の依頼元処理装置に対する転送処理を行うことができる。

【0017】また、請求項5の発明に係る料金請求管理システムは、上記の発明において、前記請求書または前記納品書に該請求書または該納品書の作成状態あるいは送付状態を示すステータスを付加するステータス制御手段をさらに備えたことを特徴とする。

【0018】請求項5の発明によれば、ステータス制御手段が、前記請求書または前記納品書に該請求書または該納品書の作成状態あるいは送付状態を示すステータスを付加するようにしている。

【0019】また、請求項6の発明に係る料金請求管理システムは、上記の発明において、前記ステータス制御

手段は、前記依頼元処理装置または前記依頼元処理装置に対応した前記ステータスに変更することを特徴とする。

【0020】請求項6の発明によれば、ステータスが同一の状態を示す場合であっても、前記ステータス制御手段が、前記依頼元処理装置または前記依頼元処理装置に対応した認識しやすいステータスに変更するようにしている。

【0021】また、請求項7の発明に係る料金請求管理システムは、上記の発明において、前記依頼元処理装置または前記サーバは、前記ステータスが示す作成状態あるいは送付状態をもとに、前記納品書が送付状態になった場合に前記請求書の作成を許可し、前記依頼元処理装置が前記納品書を受領した場合に前記請求書を前記依頼元処理装置に送付することを許可することを特徴とする。

【0022】請求項7の発明によれば、前記依頼元処理装置または前記サーバが、ステータスが示す作成状態あるいは送付状態をもとに、納品書が送付状態になった場合に請求書の作成を許可し、前記依頼元処理装置が前記納品書を受領した場合に前記請求書を前記依頼元処理装置に送付することを許可するようにし、ステータスの情報を用いて、納品書と請求書との時間関係の整合性をとるようにしている。

【0023】また、請求項8の発明に係る料金請求管理システムは、上記の発明において、前記依頼元処理装置および前記依頼元処理装置は、送付する前記請求書および前記納品書を複製処理することを特徴とする。

【0024】請求項8の発明によれば、前記依頼元処理装置および前記依頼元処理装置が、前記請求書および前記納品書を送付あるいは転送する際、複製処理するようにしている。

【0025】また、請求項9の発明に係る料金請求管理システムは、上記の発明において、前記依頼元処理装置および前記依頼元処理装置は、可搬記録媒体を用いて前記依頼書、前記納品書、および前記請求書をそれぞれ送付することを特徴とする。

【0026】請求項9の発明によれば、前記依頼元処理装置および前記依頼元処理装置が、可搬記録媒体を用いて前記依頼書、前記納品書、および前記請求書をそれぞれ送付するようにしている。

【0027】また、請求項10の発明に係る料金請求管理システムは、上記の発明において、前記依頼元処理装置および前記依頼元処理装置にそれぞれ対応して前記請求書または前記納品書内の所定領域の変更を禁止させる変更禁止制御手段をさらに備えたことを特徴とする。

【0028】請求項10の発明によれば、変更禁止制御手段が、前記依頼元処理装置および前記依頼元処理装置にそれぞれ対応して前記請求書または前記納品書内の所定領域の変更を禁止させるようにしている。

【0029】また、請求項11の発明に係る料金請求管理システムは、上記の発明において、前記依頼先処理装置は、前記請求書が作成または送付された場合、該請求書に対応する納品書に、該納品書に対応する請求書の作成または送付を禁止する重複禁止情報を付加する重複禁止制御手段をさらに備えたことを特徴とする。

【0030】請求項11の発明によれば、重複禁止制御手段が、請求書が作成または送付された場合、該請求書に対応する納品書に、該納品書に対応する請求書の作成または送付を禁止する重複禁止情報を付加するようにしている。

【0031】また、請求項12の発明に係る料金請求管理システムは、上記の発明において、前記電子化文書は、テキストデータ、イメージデータ、映像データおよび音声データを含む複合文書であることを特徴とする。

【0032】請求項12の発明によれば、前記電子化文書が、テキストデータ、イメージデータ、映像データおよび音声データを含む複合文書であっても、請求書等の作成を容易に行うことができる。

【0033】また、請求項13の発明に係る料金請求管理システムは、上記の発明において、前記電子化文書は、1以上の電子ファイルによって構成されることを特徴とする。

【0034】請求項13の発明によれば、前記電子化文書は、1以上の電子ファイルによって構成されていても、一つの請求書とすることができる。

【0035】また、請求項14の発明に係る料金請求管理システムは、上記の発明において、前記電子化文書は、構造化文書であることを特徴とする。

【0036】請求項14の発明によれば、前記電子化文書が、構造化文書であっても、容易に請求書等を作成することができる。

【0037】また、請求項15の発明に係る料金請求管理システムは、上記の発明において、前記基本料金は、各細目毎のデータ量単価であることを特徴とする。

【0038】請求項15の発明によれば、前記基本料金を、各細目毎のデータ量単価とし、適正な料金請求を自動的に行えるようにしている。

【0039】また、請求項16の発明に係る料金請求管理システムは、上記の発明において、前記データ量単価は、文字数、ワード数、行数、ページ数、イメージ数、イメージ量、再生時間のいずれかまたはこれらの組み合わせによって予め決定される単価であることを特徴とする。

【0040】請求項16の発明によれば、前記データ量単価を、文字数、ワード数、行数、ページ数、イメージ数、イメージ量、再生時間のいずれかまたはこれらの組み合わせによって予め決定される単価としている。

【0041】また、請求項17の発明に係る料金請求管理システムは、上記の発明において、前記請求書確認手

段は、前記請求書内に基本料金以外の請求金額が記載されている場合に、再確認を操作者に要求する処理を行うことを特徴とする。

【0042】請求項17の発明によれば、前記請求書確認手段が、前記請求書内に基本料金以外の請求金額が記載されている場合に、再確認を操作者に要求する処理を行うようにしている。

【0043】また、請求項18の発明に係る料金請求管理システムは、上記の発明において、前記請求書確認手段は、前記請求書内の全請求金額が所定金額以上の場合に、再確認を操作者に要求する処理を行うことを特徴とする。

【0044】請求項18の発明によれば、前記請求書確認手段が、前記請求書内の全請求金額が所定金額以上の場合に、再確認を操作者に要求する処理を行うようにしている。

【0045】また、請求項19の発明に係る料金請求管理システムは、上記の発明において、前記請求書確認手段は、前記請求書の確認処理の結果、請求書の内容を訂正する必要がある場合、該請求書の各請求金額に-1を乗算した請求金額に訂正し、請求書の再発行を要求する訂正処理手段をさらに備えたことを特徴とする。

【0046】請求項19の発明によれば、前記請求書確認手段の訂正処理手段が、前記請求書の確認処理の結果、請求書の内容を訂正する必要がある場合、該請求書の各請求金額に-1を乗算した請求金額に訂正し、請求書の再発行を要求するようにしている。

【0047】また、請求項20の発明に係る料金請求管理システムは、上記の発明において、前記依頼先処理装置は、前記請求書が作成または送付された場合、該請求書に対応する納品書に、該納品書に対応する請求書の作成または送付を禁止する重複禁止情報を付加する重複禁止制御手段をさらに備え、前記重複禁止制御手段は、前記訂正処理手段の要求によって請求書の再発行を行う場合に、前記納品書から前記重複禁止情報を削除することを特徴とする。

【0048】請求項20の発明によれば、前記依頼先処理装置の重複禁止制御手段が、前記請求書が作成または送付された場合、該請求書に対応する納品書に、該納品書に対応する請求書の作成または送付を禁止する重複禁止情報を付加して、請求書の二重請求を未然に防止するようにしているが、訂正処理手段の要求によって請求書の再発行を行う場合に、前記納品書から前記重複禁止情報を削除し、適正な請求書の再発行を可能にしている。

【0049】また、請求項21の発明に係る料金請求管理方法は、電子化文書内の料金請求に関する細目および該細目毎の基本料金を予め保存する保存工程と、前記細目に対応した細目情報を前記電子化文書から抽出する抽出工程と、前記抽出工程によって抽出した各細目毎の細目情報と前記基本料金とをともに各細目毎の請求金額お

よび全請求金額を算出する請求金額算出工程と、少なくとも前記細目、各細目毎の請求金額および全請求金額を含む請求書を出力処理する出力処理工程と、を含むことを特徴とする。

【0050】請求項21の発明によれば、保持工程によって、電子化文書内の料金請求に関する細目および該細目毎の基本料金を予め保存し、抽出工程によって、前記細目に対応した細目情報を前記電子化文書から抽出し、請求金額算出工程によって、前記抽出工程によって抽出した各細目毎の細目情報と前記基本料金とをもとに各細目毎の請求金額および全請求金額を算出し、出力処理工程によって、少なくとも前記細目、各細目毎の請求金額および全請求金額を含む請求書を出力処理するようにしている。

【0051】また、請求項22の発明に係る料金請求管理方法は、上記の発明において、前記電子化文書の納品の依頼元である依頼元処理装置に前記表示処理工程によって表示された請求書を送付する送付工程と、前記請求金額算出工程による算出結果をもとに前記依頼先処理装置から送付された前記請求書の確認処理を行う請求書確認工程と、をさらに含むことを特徴とする。

【0052】請求項22の発明によれば、送付工程によって、前記電子化文書の納品の依頼元である依頼元処理装置に前記表示処理工程によって表示された請求書を送付し、請求書確認工程によって、前記請求金額算出工程による算出結果をもとに前記依頼先処理装置から送付された前記請求書の確認処理を行うようにしている。

【0053】また、請求項23の発明に係る料金請求管理方法は、上記の発明において、前記送付工程に先立ち、少なくとも前記抽出工程によって抽出された細目に対応した細目情報を含めた納品書を作成する納品書作成工程と、前記納品書作成工程によって作成された納品書を前記依頼元処理装置に送付する納品書送付工程と、をさらに含み、前記送付工程は、前記納品書の送付が完了した後に前記請求書を送付することを特徴とする。

【0054】請求項23の発明によれば、納品書作成工程によって、前記送付工程に先立ち、少なくとも前記抽出工程によって抽出された細目に対応した細目情報を含めた納品書を作成し、納品書送付工程によって、前記納品書作成工程によって作成された納品書を前記依頼元処理装置に送付し、前記送付工程は、前記納品書の送付が完了した後に前記請求書を送付し、納品書と請求書との間の時間的整合性を維持させるようにしている。

【0055】また、請求項24の発明に係る料金請求管理方法は、上記の発明において、前記電子化文書は、テキストデータ、イメージデータ、映像データおよび音声データを含む複合文書であることを特徴とする。

【0056】請求項24の発明によれば、前記電子化文書が、テキストデータ、イメージデータ、映像データおよび音声データを含む複合文書であっても、請求書等の

作成を容易に行うことができる。

【0057】また、請求項25に係る記録媒体は、電子化文書内の料金請求に関する細目および該細目毎の基本料金を予め保存する保存工程と、前記細目に対応した細目情報を前記電子化文書から抽出する抽出工程と、前記抽出工程によって抽出した各細目毎の細目情報と前記基本料金とをもとに各細目毎の請求金額および全請求金額を算出する請求金額算出工程と、少なくとも前記細目、各細目毎の請求金額および全請求金額を含む請求書を出力処理する出力処理工程と、を含む方法をコンピュータに実行させるプログラムを記録したことを特徴とする。

【0058】請求項25の発明によれば、電子化文書内の料金請求に関する細目および該細目毎の基本料金を予め保存する保存工程と、前記細目に対応した細目情報を前記電子化文書から抽出する抽出工程と、前記抽出工程によって抽出した各細目毎の細目情報と前記基本料金とをもとに各細目毎の請求金額および全請求金額を算出する請求金額算出工程と、少なくとも前記細目、各細目毎の請求金額および全請求金額を含む請求書を出力処理する出力処理工程と、を含む方法をコンピュータに実行させるプログラムを記録したことで、そのプログラムを機械読み取り可能となり、当該方法の動作をコンピュータによって実現することができる。

【0059】また、請求項26に係る記録媒体は、上記の発明において、前記電子化文書の納品を依頼する依頼書の送付元である依頼元処理装置に前記表示処理工程によって表示された請求書を送付する送付工程と、前記請求金額算出工程による算出結果をもとに前記依頼先処理装置から送付された前記請求書の確認処理を行う請求書確認工程と、をさらに含む方法をコンピュータに実行させるプログラムを記録したことを特徴とする。

【0060】請求項26の発明によれば、前記電子化文書の納品を依頼する依頼書の送付元である依頼元処理装置に前記表示処理工程によって表示された請求書を送付する送付工程と、前記請求金額算出工程による算出結果をもとに前記依頼先処理装置から送付された前記請求書の確認処理を行う請求書確認工程と、をさらに含む方法をコンピュータに実行させるプログラムを記録したことで、そのプログラムを機械読み取り可能となり、当該方法の動作をコンピュータによって実現することができる。

【0061】また、請求項27に係る記録媒体は、上記の発明において、前記送付工程に先立ち、少なくとも前記抽出工程によって抽出された細目に対応した細目情報を含めた納品書を作成する納品書作成工程と、前記納品書作成工程によって作成された納品書を前記依頼元処理装置に送付する納品書送付工程と、をさらに含み、前記送付工程は、前記納品書の送付が完了した後に前記請求書を送付する方法をコンピュータに実行させるプログラムを記録したことを特徴とする。

【0062】請求項 27 の発明によれば、前記送付工程に先立ち、少なくとも前記抽出工程によって抽出された細目に対応した細目情報を含めた納品書を作成する納品書作成工程と、前記納品書作成工程によって作成された納品書を前記依頼元処理装置に送付する納品書送付工程と、をさらに含み、前記送付工程は、前記納品書の送付が完了した後に前記請求書を送付する方法をコンピュータに実行させるプログラムを記録したことで、そのプログラムを機械読み取り可能となり、当該方法の動作をコンピュータによって実現することができる。

【0063】

【発明の実施の形態】以下に添付図面を参照して、この発明に係る料金請求管理システムおよびその方法並びにその方法をコンピュータに実行させるプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体の好適な実施の形態を詳細に説明する。

【0064】図 1 は、この発明の第 1 の実施の形態である料金請求管理システムの構成を示す図である。図 1 において、料金請求管理システム 1 は、大きくはインターネットなどのネットワーク N と、ネットワーク N に接続する依頼元処理装置 10 と、ネットワーク N に接続する依頼先処理装置 20 と、ネットワーク N に接続するサーバ 70 とを有する。この第 1 の実施の形態では、依頼元処理装置 10 が翻訳の依頼を行い、依頼先処理装置 20 がこの翻訳の依頼に基づいた翻訳文書を納品対象とし、この翻訳文書を納品対象とする請求書を依頼元処理装置 10 側に送付するシステムとして説明する。この際、依頼元処理装置 10 および依頼先処理装置 20 は、サーバ 70 を介して送受信する。すなわち、依頼元処理装置 10 が依頼先処理装置 20 に送信する場合は、サーバ 70 にアクセスして送信し、依頼先処理装置 20 がサーバ 70 にアクセスすることによって受信する。逆に、依頼先処理装置 20 が依頼元処理装置 10 に送信する場合は、サーバ 70 にアクセスして送信し、依頼元処理装置 10 がサーバ 70 にアクセスすることによって受信する。なお、依頼元処理装置 10 および依頼先処理装置 20 は、定期的にサーバ 70 にアクセスし、アクセス時に送受信を完了する。また、サーバ 70 は、依頼元処理装置 10 側によって管理される。

【0065】なお、ネットワーク N は、各種のネットワークたとえば LAN 等のネットワークであってもよい。また、依頼先処理装置 20 は、複数の依頼先処理装置 20 であってもよい。特に、サーバ 70 がネットワーク N に接続されているため、依頼元処理装置 10 は、複数の依頼先処理装置 20 との間の送受信処理を容易に実現することができる。また、依頼元処理装置 10 および依頼先処理装置 20 との間を常時、直通回線で接続してもよい。

【0066】依頼元処理装置 10 および依頼先処理装置 20 は、ともに処理部 13、23 を有し、これら処理部

13、23 は同一のソフトウェアによって実現される。ただし、図 1 では、依頼元処理装置 10 および依頼先処理装置 20 における各処理部 13、23 に必要な機能実現部分のみを示している。また、各処理部 13、23 は同一のソフトウェアで構成されるが、このソフトウェアが搭載される装置、すなわち依頼元処理装置 10 および依頼先処理装置 20 を認識し、それぞれ対応した動作を行う。

【0067】依頼元処理装置 10 および依頼先処理装置 20 は、それぞれデータベース 14、24 を有し、各データベース 14、24 は、依頼書 51、61、納品書 52、62、請求書 53、63 が少なくとも格納され、処理部 13、23 のアクセス制御部 39、49 によってそれぞれアクセス制御される。また、サーバ 70 は、データベース 73 を有し、データベース 73 は、依頼元処理装置 10 および依頼先処理装置 20 から転送され、依頼元処理装置 10 および依頼先処理装置 20 に転送する依頼書 81、納品書 82 および請求書 83 を少なくとも格納する。

【0068】依頼書 51 は、依頼書作成処理部 33 によって作成された翻訳依頼の文書であって、依頼元処理装置 10 からサーバ 70 を介して依頼先処理装置 20 に転送される文書であり、依頼書 61 は、依頼元処理装置 10 からサーバ 70 を介して依頼先処理装置 20 に転送された文書である。同様に、納品書 62 は、納品書作成処理部 44 によって作成された納品文書 67 を含む文書であって、依頼先処理装置 20 からサーバ 70 を介して依頼元処理装置 10 に転送される文書であり、納品書 52 は、依頼先処理装置 20 からサーバ 70 を介して依頼元処理装置 10 に転送された文書である。また、請求書 63 は、請求書作成処理部 45 によって作成された請求書であって、依頼先処理装置 20 からサーバ 70 を介して依頼元処理装置 10 に転送される文書であり、請求書 53 は、依頼先処理装置 20 からサーバ 70 を介して依頼元処理装置 10 に転送された文書である。

【0069】依頼書 81 は、依頼書 51 を複製し、依頼書 61 は、依頼書 81 を複製したものである。また、納品書 82 は、納品書 62 を複製し、納品書 52 は、納品書 82 を複製したものである。さらに、請求書 83 は、請求書 63 を複製し、請求書 53 は、請求書 83 を複製したものである。納品細目 54、64、84 は、納品書に記載すべき細目であり、依頼元処理装置 10 によって予め設定される。また、請求細目 55、65、85 は、請求書に記載すべき細目であり、依頼元処理装置 10 によって予め設定される。さらに、基本料金表 56、66、86 は、請求書内の請求金額算出時に用いられ、各請求細目毎の請求単価であり、依頼元処理装置 10 によって予め設定される。なお、納品細目、請求細目、基本料金表の更新は、依頼元処理装置 10 が更新した内容をサーバ 70 に転送し、各依頼先処理装置 20 に複製させ

10

20

30

40

50

ることによって行われる。

【0070】納品書確認処理部34は、依頼先処理装置20から転送され、サーバ70から取得した納品書82の確認処理を行う。また、請求書確認処理部35は、依頼先処理装置20から転送され、サーバ70から取得した請求書83の確認処理を行う。さらに各転送処理部38、48、71は、ネットワークNを介した依頼書51、61、81、納品書52、62、82、および請求書53、63、83などの転送処理を行う。表示処理部31、41は、表示部11、21に、依頼書51、61、納品書52、62、および請求書53、63などの文書の表示処理あるいはこの文書の作成時に必要な各種情報の表示処理を行う。入力部12、22は、マウスなどのポインティングデバイスやキーボードなどによって実現され、各種の入力および指示を行う。処理制御部32、42は、各処理部13、23に対する全体制御処理を行う。

【0071】ここで、図2に示すフローチャートを参照して、図1に示した料金請求管理システムの全体動作処理について説明する。まず、処理制御部32は、表示処理部31を介して、「新規依頼書作成」、「納品書確認」、「請求書確認」、「サーバへの接続」などのボタンを有する初期画面を表示部11に表示させる。ここで、操作者が「新規依頼書作成」ボタンを選択すると、依頼書作成処理部33は、翻訳の依頼書51を作成し、データベース14に格納する(ステップS101)。作成された依頼書51は、「サーバへの接続」ボタンが選択されることによって、ネットワークNを介してサーバ70に転送され、依頼書81としてデータベース73として格納され、依頼先処理装置20のサーバ70へのアクセスによって依頼書81は依頼書61として取得される(ステップS102)。この際、依頼書51、61、81には、翻訳対象の文書がファイルとして添付される。

【0072】一方、依頼先処理装置20側では、依頼書61を取得すると、依頼書61が示す翻訳作業を行い、その後、この翻訳結果を納品文書67としてデータベース24に格納する。この納品文書67は、テキストデータのみに限らず、イメージデータ、映像データ、音声データなどのマルチメディアデータを含む複合文書であり、たとえばHTML(Hyper Text Markup Language)などの構造化された文書である。また、納品文書67は、単一の構造化文書のみならず、複数のファイルから構成される構造化文書であってもよい。

【0073】処理制御部42は、表示処理部41を介して、「納品書作成」、「請求書作成」、「サーバへの接続」などのボタンを有する初期画面を表示部21に表示させる。納品文書67がデータベース24に格納されると、依頼先処理装置20の操作者は、入力部22を用いて「納品書作成」ボタンを選択し、納品書の作成処理を

行う(ステップS103)。作成された納品書62には、納品文書67が添付され、データベース24に格納される。その後、「サーバへの接続」ボタンが選択されると、データベース24内に格納された納品書62は、ネットワークNを介してサーバ70に転送され、納品書82として格納され、依頼元処理装置10のサーバ70へのアクセスによって、依頼元処理装置10側の納品書52としてデータベース14内に格納される(ステップS104)。

【0074】依頼元処理装置10側に転送された納品書62は、納品書確認処理部34によって納品書62の確認処理を行う(ステップS105)。納品書確認処理部34による確認処理は、添付された納品文書67をもとに納品書62内の内容に間違いがないか確認し、間違いがない場合には、納品書52としてデータベース14に格納する。納品書確認処理部34は、納品書52をデータベース14に格納した後に、サーバ70を介して、納品書62の送付が完了したことを通知する。なお、納品書確認処理部34と同じ機能をサーバ70に持たせ、サーバ70自体が納品書の確認処理を行うようにしてもよい。これによって迅速な納付書の送付処理を行うことができる。

【0075】この納付書の送付完了の通知を受けた依頼先処理装置20は、請求書作成処理部45によって、送付完了した納付書に対応した請求書の作成処理を行う(ステップS106)。納品書62に対応する請求書63の作成が終了し、「サーバへの接続」が選択されると、納品書62の送付が完了しているか否かを判断する(ステップS107)。この判断を行うのは、納付書の送付完了の後に、常に請求書が送付されるという時間関係を担保するためである。

【0076】納付書62が既に送付完了している場合(ステップS107、YES)には、作成された請求書63をサーバ70に転送し、依頼元処理装置10によるサーバ70へのアクセスによって、転送された請求書63の複製である請求書83を取得する(ステップS108)。

【0077】その後、依頼元処理装置10側の請求書確認処理部35は、転送された請求書83の確認処理を行う(ステップS109)。その後、請求書83に対する確認処理の結果をもとに、請求書83の訂正が必要であるか否かを判断する(ステップS110)。請求書83の訂正が必要である場合(ステップS110、YES)には、その後、請求書83の訂正処理を行った(ステップS111)後に、訂正された請求書を請求書53としてデータベース14に格納して一連の本動作処理を終了し、請求書83の訂正が必要でない場合(ステップS110、NO)には、そのまま、請求書83を請求書53としてデータベース14に格納して一連の本動作処理を終了する。

【0078】つぎに、ステップS103における納品書の作成処理について図3および図4を参照して説明する。図3は、納品書の作成処理手順を示す詳細フローチャートであり、図4は、納品書の一例を示す図である。図3において、まず、依頼先処理装置20の操作者が、「納品書作成」ボタンを押下し（ステップS201）、さらに、作成すべき納品書62に対応する依頼書61を指定する（ステップS202）と、抽出処理部47は、依頼書61を検索し、納品細目64のデータである納品細目データ68および納品書に関連するデータを抽出し（ステップS203）、納品書に対応付けるとともに、表示部21に表示された納品書フォーマット上の対応する位置に表示出力する（ステップS204）。図4では、たとえば、形式的な納品細目「ケース番号」、「受付種別」の各納品細目データ「2000-1」、「J to E」を抽出し、依頼元である「〇〇株式会社」および納品書の番号「△△△△」を抽出し、納品書に対応づけるとともに、納品書フォーマット上の各対応する位置に表示出力する。

【0079】その後、操作者がファイル添付ボタンB1を押下すると、納品文書67の格納位置が表示され、納品すべき納品文書67のファイルを指定することによって、指定された納品文書67が、現在作成中の納品書62に添付される（ステップS205）。

【0080】この納品文書67の添付が行われると、抽出処理部7は、添付された納品文書67を検索し、納品細目データ68を抽出し（ステップS206）、納品書に対応づけるとともに、納品書フォーマット上の各対応する位置に表示出力する（ステップS207）。たとえば図4では、計算ボタンB2を押下することによって、実体的な納品細目「担当者」、「単語数」、「イメージ数」の各納品細目データ「山田 太郎」、「2000」、「2」を抽出し、納品書に対応づけるとともに、納品書フォーマット上の各対応する位置に表示出力する（ステップS207）。納品細目が納品文書67内に存在しない場合、あるいは「担当者」のように編集可能な納品細目である場合に、編集可能な領域を「」で括って示す。図4では、納品物も「」で括られており、編集可能になっている。逆に、その他の納品細目データなどは、編集不可能な領域となっている。

【0081】ここで、納品実行ボタンB3を選択すると、ステップS104で示した、納品書の転送処理が実行される。なお、図4の納品書の左上角に「作成中」を示すステータス100が表示されている。このステータスは、納品書のみならず、依頼書および請求書にも付加され、各文書の現在状態を示している。したがって、納品書作成中は、「作成中」なるステータスが示されるが、「納品実行」ボタンが押下されると納品書の転送処理がなされ、転送処理が完了すると、納品書のステータス100は、「納品完了」として表示される。このよう

なステータス100を各文書に付加し、このステータスを判断情報として用いることによって、たとえば処理制御部42は、作成途中の納品書の転送を未然に防止することができる。このステータスについては後述する。

【0082】なお、納品実行ボタンB3が選択された場合、直ちに納品書をサーバ70に転送しなくてもよい。この場合、作成した納品書を自データベース24内に格納しておき、その後のサーバ70のアクセス時に転送するようにする。依頼先処理装置20がサーバ70に対して定期的にアクセスする場合、納品書とこの納品書に対応する請求書とが一括して転送される場合があるが、この際、転送処理部48は、ステータスを参照して、納品書の複製日時が、この納品書に対応する請求書の複製日時前となるように、この納品書を複製して転送する。

【0083】また、納品文書67は、1以上のファイルで構成され、図4に示した納品書に添付された納品文書では、1つのテキストファイルと2つのイメージファイルとから構成され、フォルダとして格納されている。この納品文書67は、HTML文書として記述され、単語（ワード）数を抽出する場合には、テキストデータを示すタグと単語の区切りを示すスペースとをもとに容易に演算することができる。イメージ数は、同様にイメージを示すタグの数を演算することによって容易に求めることができる。この演算は、計算ボタンB2を押下に伴って実行される。なお、HTML文書のみでなくXMLを含む統括的なSGML (Standard Generalized Markup Language) のような構造化文書であっても同様である。

【0084】つぎに、図5～図7を参照して、ステップS106に示した請求書の作成処理について説明する。図5は、請求書の作成処理手順を示す詳細フローチャートである。図6は、請求書の一例を示す図であり、図7は、基本料金表の一例を示す図である。

【0085】まず、初期画面に表示された「請求書作成」ボタンを押下し（ステップS301）、作成する請求書63に対応する納品書62を指定する（ステップS302）と、図6に示した請求書フォーマットが表示される。その後、抽出処理部47は、納品書62を検索し、請求細目65に対応する請求細目データ69および請求書に関するデータを抽出し（ステップS303）、請求書に関するデータを表示出力する（ステップS304）。たとえば、図6では、請求細目データ69として、「受付種別」、「単語数」、「イメージ数」の納品細目データ68を取得する。すなわち、「受付種別」=「J to E」、「単語数」=「2000」、「イメージ数」=「2」を取得し、それぞれ、「受付料金」、「翻訳料」、「イメージ料金」の項目に対応付けて表示する。また、ここでは「取扱種別」が、「緊急」として取得され、対応付けて表示されている。なお、「依頼先」=「〇〇株式会社」および「ケース番号」=「△△△△」を取得し、この「依頼先」と「ケース番号」と

は、そのまま表示出力される。

【0086】その後、請求金額計算部46は、基本料金表66を参照して請求項目65毎の金額を計算する(ステップS305)。たとえば図7に示した基本料金表は、「××翻訳事務所」宛ての基本料金表であり、適用期間は「2000/1/1」からとなっている。基本料金表の適用期間は、随時変更可能であり、複数の基本料金表が存在する場合、契約形態によっていずれかの基本料金表を選択適用することが可能である。

【0087】図7に示した基本料金表には、「受付種別」毎の料金、「単語単価」、緊急度の種別を示す「取扱種別」による料金、「イメージ単価」の料金が記述されている。請求金額計算部46は、図7に示した基本料金表をもとに、「受付種別」=「J to E」に対応する料金「5千円」を請求項目「受付料金」の金額として表示する。また、「単語単価」=「50円」に「単語数」=「2000」を乗算した値である「10000円」を計算し、請求項目「翻訳料」として表示する。同様に、「イメージ単価」=「1000円」に「イメージ数」=「2」を乗算した値である「2000円」を計算し、請求項目「イメージ料金」として表示する。また、「取扱種別」が「緊急」の場合に対応する料金「5000円」を、請求項目「取扱種別」の料金として表示する。

【0088】その後、加算料金の請求項目があるか否かを判断する(ステップS306)。この加算料金とは、請求項目「その他」に対応し、依頼元と依頼先との間で任意に取り決められた料金である。加算料金の請求項目がある場合(ステップS306, YES)には、この加算料金を「その他」の欄に記入し(ステップS307)、加算料金を記入した理由を備考欄に記入する(ステップS308)。図6では、「その他」の加算料金として「500円」が上乗せされており、この加算料金の理由として、備考欄に「資料を取り寄せるため」と記入されている。その後、請求金額計算部46は、加算料金の請求項目がない場合(ステップS306, NO)を含めて、各請求項目に対応する金額を合計した合計金額および消費税を加えた請求額を計算し、それぞれ対応する欄に表示出力する(ステップS309)。なお、加算料金を記入した理由が少ない場合には、備考欄の理由を選択して記入するようにしてもよい。

【0089】なお、上述した図6に示した請求書の請求項目および基本料金表には、映像データや音声データなどに対応した情報が記載されていないが、たとえば映像データや音声データに対する単価は、たとえば所定の再生時間を単価として設定すればよい。あるいは、キロバイト単位を単価として設定してもよい。また、テキストデータであっても、単語単位の単語数に限らず、文字数、行数、ページ数、段落数などを単価として設定してもよい。さらに、イメージデータであっても、イメージ

枚数を単位とせず、たとえばキロバイト単位などのイメージ量を単価としてもよい。また、単価のみでなく、重み付け値を用いて柔軟かつ適切な請求料金となるように設定してもよい。たとえば、イメージデータなどの場合には、用いる色の種類などによって重み付け値を変更するとよい。

【0090】このような各種マルチメディアデータの抽出は、上述したように、HTMLなどの構造化された文書内のタグを参照することによって容易に行うことができるが、構造化されていない文書であっても、各種の抽出アルゴリズムを用いることによって容易に得ることができる。

【0091】なお、請求書が作成あるいは送付完了した場合、この請求書に対応する納品書には、請求書が作成あるいは送付完了した旨の重複禁止情報が付加される。この重複禁止情報が納品書に付加されると、請求書作成処理部45による新たな請求書の作成あるいは送付時に、この請求書に対応する納品書の重複禁止情報が参照され、この重複禁止情報が付加されている場合、この納品書に対応する請求書が新たに作成あるいは送付することが禁止される。すなわち、重複した請求書の作成あるいは送付を確実に禁止されることになる。

【0092】ただし、後述する請求書の訂正処理が行われる場合(ステップS111)、請求書作成処理部45は、この請求書に対応する納品書の重複禁止情報の付加にかかわらず、新規の請求書を重複して作成あるいは送付することを許可する処理を行う。あるいは、訂正処理が行われる場合に、訂正される請求書に対応する納品書に重複作成あるいは重複送付を許可する重複許可情報を新たに付加し、これによって新規の請求書を作成あるいは送付するようにしてもよい。

【0093】この重複禁止情報あるいは重複許可情報は、たとえば重複作成あるいは送付に関するフラグを納品書側に設け、重複禁止情報の場合にフラグをたて、重複許可情報の場合にフラグをクリアするようにすればよい。

【0094】つぎに、図8に示したフローチャートを参照して、ステップS109に示した請求書確認処理について説明する。図8において、請求書確認処理部35は、サーバ70をアクセスして請求書を取得した場合、請求金額計算部36が、請求金額計算部46と同様な請求項目毎の金額、合計金額、および請求額の再計算を行う設定になっているか否かを判断する(ステップS401)。再計算を行う設定になっている場合(ステップS401, YES)には、抽出処理部47に対応する抽出処理部36aが、納品書52を検索して請求項目データを抽出し、この請求項目データと基本料金表56とをもとに、上述した請求項目毎の金額、合計金額、および請求額の再計算を行う(ステップS402)。この場合、「その他」の請求項目に対する記入は行わない。

【0095】その後、再計算結果による請求額と請求書53内の請求額とが一致するかどうかを判断する(ステップS403)。請求額が一致しない場合(ステップS403, NO)には、請求書の内容チェックが必要であることを示す要確認のチェックマークを付加し(ステップS404)、ステップS109にリターンする。

【0096】一方、再計算を行う設定がされていない場合(ステップS401, NO)には、さらに、「その他」の請求項目に加算料金が入力されているかどうかを判断する(ステップS405)。加算料金が入力されている場合(ステップS405, YES)には、ステップS404に移行し、要確認のチェックマークを請求書に付加し、ステップS109にリターンする。

【0097】請求額が一致する場合(ステップS403, YES)または加算料金が入力されていない場合(ステップS405, NO)には、さらに請求額が所定値以上であるかどうかを判断する(ステップS406)。請求額が所定値以上である場合(ステップS406, NO)には、ステップS404に移行し、要確認のチェックマークを請求書に付加してステップS109にリターンし、請求額が所定値以上でない場合(ステップS406, YES)には、要確認のチェックマークを請求書に付加せず、そのままステップS109にリターンする。

【0098】すなわち、この請求書確認処理では、「その他」の欄に加算料金がなく、請求額が所定値を超えない場合は、請求書の内容に問題がないものとして、そのままデータベース14内に格納保持する。一方、「その他」の欄に加算料金が有り、請求額が所定値以上である場合には、訂正が必要な請求書の候補を示すべく、要確認のチェックマークを請求書に付加し、依頼元処理装置10側の管理者によるチェックを仰ぐことになる。ここで、請求額が所定値以上としたのは、請求額が所定値以上の場合には、請求額の調整が行われるのが通常だからである。

【0099】つぎに、図9に示したフローチャートを参照して、ステップS111の訂正処理について説明する。図9において、訂正処理部37は、訂正が必要と判断された場合(ステップS110, YES)、サーバ70を介して依頼先処理装置20に訂正内容を通知する(ステップS501)。その後、依頼先処理装置20の請求書作成処理部45は、現在の請求書における請求項目毎の金額に「-1」を乗算して現在の請求書の内容をキャンセルする、いわゆる赤伝を作成し、この赤伝をサーバ70を介して依頼元処理装置10側に転送する(ステップS502)。この場合、現在の請求書の金額欄の編集処理は禁止されているため、依頼元処理装置10側は、ステップS501の通知内に強制的に請求書を編集処理ができる情報を請求書作成処理部45に与える。

【0100】その後、請求書作成処理部45は、現在の請求書にかわり、訂正した新規の請求書(黒伝)を作成

し、サーバ70を介して依頼元処理装置10側に転送し(ステップS503)、ステップS111にリターンする。これによって、請求書の内容に訂正が発生した場合であっても、スムーズで、かつ迅速な料金請求管理を行うことができる。

【0101】一方、図10に示したフローチャートは、ステップS111の訂正処理の変形例を示す。図10において、訂正処理部37は、訂正が必要と判断された場合(ステップS110, YES)、現在の請求書における請求項目毎の金額に「-1」を乗算した、いわゆる赤伝に対応する情報が通知されたものとして処理し、この赤伝に対応する請求書の処理および格納を行い、この赤伝をサーバ70を介して、依頼先処理装置20側に転送する(ステップS601)。

【0102】その後、依頼先処理装置20側の請求書作成処理部45は、転送された赤伝を確認処理し、この赤伝をもとに、訂正した新規の請求書(黒伝)を作成し、サーバ70を介して依頼元処理装置10側に新規の請求書を転送し(ステップS602)、ステップS111にリターンする。これによって、請求書の内容に訂正が発生した場合であっても、スムーズで、かつ迅速な料金請求管理を行うことができる。特に、赤伝の確認処理を迅速に行うことができるので、効率的な請求書の低処理が実現される。

【0103】つぎに、依頼書、納品書、および請求書に常時、付加されるステータスについて説明する。このステータスは、たとえば請求書が現在、作成中であるのか、既に依頼元処理装置10側に送付完了したものであるのかなどの状態を示す情報である。このステータスの付加は、処理制御部32, 42を含む各部によってなされる。このステータスは上述したように請求書等に常に付加され、かつ表示出力されるので、操作者は直ちに請求書等の現在の状態を認識することができる。この認識の容易さに加えて、自動的に請求書等の状態を保持するので、請求書等の作成の中断を容易に行うことができる。とともに、再開処理も容易に行うことができる。

【0104】また、ステータスの情報を用いて請求書等の正常な時間関係を維持した作成あるいは送付処理等を自動的に管理することができる。たとえばステータスが、納品書の送付が完了状態あるいは送付の完了状態とほぼ同じ状態、たとえばサーバに登録された状態のときに、このステータスの情報を用いて、請求書作成処理部45による、この納品書に対応する請求書の作成処理の許可あるいは送付処理の許可を行う。すなわち、未だ納品書を発行していない段階で、先に請求書が発行されるという会計上の不正常な時間関係をなくすことができる。なお、ステータスは、編集不可能な情報であり、納品書作成処理部44や請求書作成処理部45などの処理に伴って自動更新される。

【0105】さらに、ステータスは、同じ状態であって

10

20

30

40

50

も、処理される部署あるいは転送された部署によって異なる表示を行うようにしている。たとえば、請求書のステータスは、依頼先（請求元）では、「請求書送付完了」なる情報を表示するが、依頼元（請求先）では、

「請求書到着」なる情報に表示変更する。また、納品書のステータスは、依頼先（納品元）では、「納品書送付完了」なる情報を表示するが、依頼元（納品先）では、「納品書到着」なる情報に表示変更する。すなわち、同じ状態のステータスであっても、請求書等が置かれる部署に対応して、操作者にわかりやすい表示に自動変更するようにしている。この処理されるステータスの自動表示変更によって、操作者は、処理対象である請求書等の状態を容易かつ直ちに認識することができ、この認識の容易性によって、次に行うべき処理を直ちに把握することができ、作業効率が向上する。

【0106】また、請求書確認処理において、請求額が一致しない場合等に要確認のチェックマークを付加するようにしていたが（ステップS404）、この場合、ステータスの情報も変更表示するとよい。このステータスの情報が通常と異なる表示となることによって、操作者は、容易かつ迅速に請求書の要確認を認識することができる。このステータスの情報の変更表示は、たとえば、表示された文字の色を黒から赤に変更したり、ステータスの表示領域の背景色を変更表示するようにすればよい。もちろん、文字の内容自体を変更するようにしてもよい。

【0107】なお、上述した第1の実施の形態では、納品文書67を納品対象としたが、これに限らず、納品対象が現物であっても、この料金請求管理システム1を適用することができる。この場合、抽出処理部47等による納品文書67内の請求項目データ等を自動抽出することはできないが、上述したステータスや重複禁止情報の付加、共通の基本料金表56、66、86を用いた料金請求管理を行うことができる。

【0108】この第1の実施の形態によれば、請求書作成処理部45が請求書を作成する場合、依頼元処理装置10側が管理する同一の基本料金表66を用いて各請求項目65に対する金額を自動計算するようにしているので、正確な請求額を容易に生成することができ、依頼元処理装置10側における請求書確認処理にかかる負荷も軽減される。

【0109】また、請求書作成処理部45によって請求書の各請求項目に対する金額を計算する場合、抽出処理部47がこの請求書に対応する納品書の納品文書を検索し、納品文書が構造化複合文書であっても、必要な請求項目に対する請求項目データを自動抽出するようにしているので、請求書作成にかかる時間と労力を軽減することができる。また、ミスのない請求書を作成することができる。

【0110】さらに請求書等の作成状態などを示すステ

ータスを常に請求書等に付加し、表示するようにしているので、請求書等の作成状態等を容易に把握することができる。また、ステータスの情報を用いて、納品書と請求書との時間関係の整合性をとるようにしているので、料金請求管理にかかる時間と労力を一層軽減することができる。また、請求書等の表示される部署の違い、すなわち依頼先と依頼元などの環境の違いに対応し、同一状態のステータスであっても、ステータスの表示内容を各環境に対応して示しているため、請求書等の状態を容易かつ迅速に把握することができる。

【0111】また、請求書が作成あるいは送付時に、この請求書に対応する納品書に重複禁止情報を付加するようにしているので、請求書の二重請求がなくなり、料金請求管理が煩雑にならず、整然とした料金請求管理を維持することができる。

【0112】さらに、ネットワークに接続されたサーバ70を介して依頼元処理装置10と依頼先処理装置20との間における請求書等の転送処理を行うようにしているので、複数の依頼先処理装置を容易に管理することができる。

【0113】つぎに、第2の実施の形態について説明する。上述した第1の実施の形態では、ネットワークNに接続されたサーバ70が依頼元処理装置10と依頼先処理装置20との間の請求書等の転送処理を行うようにしていたが、この第2の実施の形態では、サーバ70を設けず、依頼元処理装置10と依頼先処理装置20とがネットワークNに接続された構成としている。

【0114】図11、この発明の第2の実施の形態である料金請求管理システムの構成を示す図である。図11において、この料金請求管理システム101は、依頼元処理装置10および依頼先処理装置20は、ネットワークNに接続され、第1の実施の形態におけるサーバ70を削除した構成としている。その他の構成は、第1の実施の形態と同じであり、同一構成部分には、同一符号を付している。

【0115】図11において、依頼元処理装置10の転送処理部38は、ネットワークNを介して依頼先処理装置20側に直接アクセスし、依頼書などの情報を転送する。一方、依頼先処理装置20の転送処理部48は、ネットワークNを介して依頼元処理装置10側に直接アクセスし、納品書あるいは請求書などの情報を転送する。ここで、第1の実施の形態におけるサーバ70は、依頼元処理装置10内に吸収し、依頼元処理装置10内のデータベース14は、サーバ70内のデータベース73と同様な機能を有する。たとえば、依頼先処理装置20から転送された請求書は、直接依頼元処理装置10内のデータベース14内に格納され、依頼元処理装置10は、請求書を得るためにネットワークNに対するアクセスを行わなくても良い。なお、各依頼先処理装置20が有する基本料金表等の更新は、依頼元処理装置10によって

管理される。

【0116】この第2の実施の形態によれば、第1の実施の形態が有したサーバ70が不要となるので、簡易な構成で第1の実施の形態と同様な作用効果を奏することができる。

【0117】つぎに、第3の実施の形態について説明する。上述した第1および第2の実施の形態では、いずれもネットワークNという通信手段を介して接続されていたが、この第3の実施の形態では、ネットワークNで転送されていた情報を可搬記録媒体によって転送するよう

10 にしている。
【0118】図12は、この発明の第3の実施の形態である料金請求管理システムの構成を示す図である。図12において、この料金請求管理システム201は、ネットワークN等によって接続されず、転送処理部38、48に代わって、出力処理部238、248が設けられ、各出力処理部238、248には、フロッピーディスクドライブFDD1、FDD2が接続される。各フロッピーディスクドライブFDD1、FDD2には、可搬記録媒体としてのフロッピーディスクFDが挿入され、依頼元処理装置10と依頼先処理装置20との間における請求書等の情報転送処理が行われる。その他の構成は、第2の実施の形態と同じであり、同一構成部分には同一符号を付している。

【0119】ここで、依頼元処理装置10と依頼先処理装置20とは、同一の基本料金表56、66などを各データベース14、24に保持するが、これらの情報もフロッピーディスクFDによって転送される。この転送は、たとえば郵送等によって実現される。

【0120】なお、上述した第3の実施の形態では、可搬記録媒体としてフロッピーディスクFDを用いて場合を示したが、これに限らず、たとえば、MOディスク、フラッシュメモリ、DVD RAMなどの各種の可搬記録媒体とこれらの可搬記録媒体を駆動する駆動装置を備えるようにしてもよい。

【0121】この第3の実施の形態によれば、第2の実施の形態におけるネットワークNを用いないようにしているので、一層、簡易な構成によって第2の実施の形態における作用効果を奏することができる。

【0122】なお、上述した第1～第3の実施の形態を任意に組み合わせた構成としてもよい。たとえば、第1の実施の形態と第3の実施の形態とを組み合わせ、第3の実施の形態で示した可搬型記録媒体による請求書等の転送処理を、第1の実施の形態による料金請求管理システムのリカバリーとしての副次的処理を担うようにすることができ、システム強化を図ることができる。

【0123】

【発明の効果】以上説明したように、請求項1の発明によれば、請求項1の発明によれば、細目保存手段が、納品対象である電子化文書の料金請求に関する細目を保存

し、基本料金保存手段が、前記細目毎の基本料金を保存し、抽出手段が、前記細目に対応した細目情報を前記電子化文書から抽出し、請求金額算出手段が、前記抽出手段が抽出した各細目毎の細目情報と前記基本料金とをともに各細目毎の請求金額および全請求金額を算出し、出力手段が、少なくとも前記細目、各細目毎の請求金額および全請求金額を含む請求書の表示出力および転送出力などの出力処理をするようにしているので、請求書の作成、送付にかかる時間と労力を軽減することができる。とともに、請求額の計算ミスをなくことができ、精度の高い請求書を作成することができるという効果を奏する。

【0124】また、請求項2の発明によれば、依頼先処理装置側において、第1の細目保存手段が、納品対象である電子化文書の料金請求に関する細目を保存し、第1の基本料金保存手段が、前記細目毎の基本料金を保存し、第1の抽出手段が、前記細目に対応した細目情報を前記電子化文書から抽出し、第1の請求金額算出手段が、前記第1の抽出手段が抽出した各細目毎の細目情報と前記基本料金とをともに各細目毎の請求金額および全請求金額を算出し、表示処理手段が、少なくとも前記細目、各細目毎の請求金額および全請求金額を含む請求書を表示処理し、転送処理手段が、前記電子化文書の納品の依頼元である依頼元処理装置側に前記表示処理手段によって表示された請求書を転送する。一方、依頼元処理装置側では、第2の細目保存手段が、納品対象である電子化文書の料金請求に関する細目を保存し、第2の基本料金保存手段が、前記細目毎の基本料金を保存し、第2の抽出手段が、前記細目に対応した細目情報を前記電子化文書から抽出し、第2の請求金額算出手段が、前記第2の抽出手段が抽出した各細目毎の細目情報と前記基本料金とをともに各細目毎の請求金額および全請求金額を算出し、請求書確認手段が、前記第2の請求金額算出手段による算出結果をもとに前記依頼先処理装置側から転送された前記請求書の確認処理を行うようにしているので、請求書の確認処理を精度高く行うことができるとともに、請求書の確認処理にかかる負荷も軽減されるという効果を奏する。

【0125】また、請求項3の発明によれば、納品書作成手段が、少なくとも前記第1の抽出手段によって抽出された細目情報を含めた納品書を作成するようにしているので、納品書の作成にかかる負荷も軽減されるという効果を奏する。

【0126】また、請求項4の発明によれば、前記依頼元処理装置および前記依頼先処理装置が接続されるネットワーク上に接続されたサーバが、依頼書、前記納品書、および前記請求書の転送処理を行うようにし、依頼元処理装置は、サーバにアクセスするのみで、複数の依頼先処理装置に対する転送処理を行うことができるので、複数の依頼先処理装置を接続する場合にかかるアク

セスの負荷を軽減できるとともに、容易に管理することができるという効果を奏する。

【0127】また、請求項5の発明によれば、ステータス制御手段が、前記請求書または前記納品書に該請求書または該納品書の作成状態あるいは送付状態を示すステータスを付加するようにしているので、請求書等の作成状態等を容易に把握することができるという効果を奏する。

【0128】また、請求項6の発明によれば、ステータスが同一の状態を示す場合であっても、前記ステータス制御手段が、前記依頼元処理装置または前記依頼先処理装置に対応した認識しやすいステータスに変更するようにしているので、請求書等の状態を容易かつ迅速に把握することができるという効果を奏する。

【0129】また、請求項7の発明によれば、前記依頼先処理装置または前記サーバが、ステータスが示す作成状態あるいは送付状態をもとに、納品書が送付状態になった場合に請求書の作成を許可し、前記依頼元処理装置が前記納品書を受領した場合に前記請求書を前記依頼元処理装置に送付することを許可するようにし、ステータスの情報を用いて、納品書と請求書との時間関係の整合性をとるようにしているので、料金請求管理にかかる時間と労力とを一層軽減することができるという効果を奏する。

【0130】また、請求項8の発明によれば、前記依頼先処理装置および前記依頼元処理装置が、前記請求書および前記納品書を送付あるいは転送する際、複製処理するようにしているので、その後における請求書等の照合にかかる処理を迅速に行うことができるという効果を奏する。

【0131】また、請求項9の発明によれば、前記依頼元処理装置および前記依頼元処理装置が、可搬記録媒体を用いて前記依頼書、前記納品書、および前記請求書をそれぞれ送付するようにしているので、簡単な構成によって、請求書等の作成処理にかかる時間と労力とを軽減することができるとともに、計算ミスの少ない請求書を作成することができるという効果を奏する。

【0132】また、請求項10の発明によれば、変更禁止制御手段が、前記依頼元処理装置および前記依頼先処理装置にそれぞれ対応して前記請求書または前記納品書内の所定領域の変更を禁止させるようにしているので、請求書などの改竄を未然に防止することができるという効果を奏する。

【0133】また、請求項11の発明によれば、重複禁止制御手段が、請求書が作成または送付された場合、該請求書に対応する納品書に、該納品書に対応する請求書の作成または送付を禁止する重複禁止情報を付加するようにしているので、請求書の二重請求を未然に防止することができるという効果を奏する。

【0134】また、請求項12の発明によれば、前記電

子化文書が、テキストデータ、イメージデータ、映像データおよび音声データを含む複合文書であっても、請求書等の作成を容易に行うことができるので、料金請求管理にかかる時間と労力とを軽減することができるという効果を奏する。

【0135】また、請求項13の発明によれば、前記電子化文書は、1以上の電子ファイルによって構成されていても、一つの請求書とすることができるので、料金請求管理にかかる時間と労力とを格段に軽減することができるという効果を奏する。

【0136】また、請求項14の発明によれば、前記電子化文書が、構造化文書であっても、容易に請求書等を作成することができるので、料金請求管理にかかる時間と労力とを格段に軽減することができるという効果を奏する。

【0137】また、請求項15の発明によれば、前記基本料金を、各細目毎のデータ量単価とし、適正な料金請求を自動的に行えるようにしているので、料金請求管理にかかる時間と労力とを軽減することができるとともに、適正な料金請求管理を行うことができるという効果を奏する。

【0138】また、請求項16の発明によれば、前記データ量単価を、文字数、ワード数、行数、ページ数、イメージ数、イメージ量、再生時間のいずれかまたはこれらの組み合わせによって予め決定される単価としているので、適正な料金請求管理を柔軟に行うことができるという効果を奏する。

【0139】また、請求項17の発明によれば、前記請求書確認手段が、前記請求書内に基本料金以外の請求金額が記載されている場合に、再確認を操作者に要求する処理を行うようにしているので、請求書確認処理にかかる時間と労力とを軽減することができるとともに、効率的な請求書確認処理を行うことができるという効果を奏する。

【0140】また、請求項18の発明によれば、前記請求書確認手段が、前記請求書内の全請求金額が所定金額以上の場合に、再確認を操作者に要求する処理を行うようにしているので、請求書確認処理にかかる時間と労力とを軽減することができるとともに、効率的な請求書確認処理を行うことができるという効果を奏する。

【0141】また、請求項19の発明によれば、前記請求書確認手段の訂正処理手段が、前記請求書の確認処理の結果、請求書の内容を訂正する必要がある場合、該請求書の各請求金額に-1を乗算した請求金額に訂正し、請求書の再発行を要求するようにしているので、請求書の訂正処理を迅速かつ適正に行うことができるという効果を奏する。

【0142】また、請求項20の発明によれば、前記依頼先処理装置の重複禁止制御手段が、前記請求書が作成または送付された場合、該請求書に対応する納品書に、

10

20

30

40

50

該納品書に対応する請求書の作成または送付を禁止する重複禁止情報を付加して、請求書の二重請求を未然に防止するようにしているが、訂正処理手段の要求によって請求書の再発行を行う場合に、前記納品書から前記重複禁止情報を削除し、適正な請求書の再発行を可能にしているため、料金請求管理を柔軟に行うことができるという効果を奏する。

【0143】また、請求項21の発明によれば、保持工程によって、電子化文書内の料金請求に関する細目および該細目毎の基本料金を予め保存し、抽出工程によって、前記細目に対応した細目情報を前記電子化文書から抽出し、請求金額算出工程によって、前記抽出工程によって抽出した各細目毎の細目情報と前記基本料金とをともに各細目毎の請求金額および全請求金額を算出し、出力処理工程によって、少なくとも前記細目、各細目毎の請求金額および全請求金額を含む請求書を出力処理するようにしているため、請求書の作成、送付にかかる時間と労力とを軽減することができるとともに、請求額の計算ミスをなくすことができ、精度の高い請求書を作成することができるという効果を奏する。

【0144】また、請求項22の発明によれば、送付工程によって、前記電子化文書の納品の依頼元である依頼元処理装置に前記表示処理工程によって表示された請求書を送付し、請求書確認工程によって、前記請求金額算出工程による算出結果をもとに前記依頼元処理装置から送付された前記請求書の確認処理を行うようにしているため、請求書確認処理にかかる時間と労力とを軽減することができるとともに、効率的な請求書確認処理を行うことができるという効果を奏する。

【0145】また、請求項23の発明によれば、納品書作成工程によって、前記送付工程に先立ち、少なくとも前記抽出工程によって抽出された細目に対応した細目情報を含めた納品書を作成し、納品書送付工程によって、前記納品書作成工程によって作成された納品書を前記依頼元処理装置に送付し、前記送付工程は、前記納品書の送付が完了した後に前記請求書を送付し、納品書と請求書との間の時間的整合性を維持させるようにしているため、料金請求管理にかかる時間を労力とを格段に低減することができるという効果を奏する。

【0146】また、請求項24の発明によれば、前記電子化文書が、テキストデータ、イメージデータ、映像データおよび音声データを含む複合文書であっても、請求書等の作成を容易に行うことができるため、料金請求管理にかかる時間と労力とを軽減することができるという効果を奏する。

【0147】また、請求項25の発明によれば、電子化文書内の料金請求に関する細目および該細目毎の基本料金を予め保存する保存工程と、前記細目に対応した細目情報を前記電子化文書から抽出する抽出工程と、前記抽出工程によって抽出した各細目毎の細目情報と前記基本

料金とをともに各細目毎の請求金額および全請求金額を算出する請求金額算出工程と、少なくとも前記細目、各細目毎の請求金額および全請求金額を含む請求書を出力処理する出力処理工程と、を含む方法をコンピュータに実行させるプログラムを記録したことで、そのプログラムを機械読み取り可能となり、当該方法の動作をコンピュータによって実現することができるという効果を奏する。

【0148】また、請求項26の発明によれば、前記電子化文書の納品を依頼する依頼書の送付元である依頼元処理装置に前記表示処理工程によって表示された請求書を送付する送付工程と、前記請求金額算出工程による算出結果をもとに前記依頼元処理装置から送付された前記請求書の確認処理を行う請求書確認工程と、をさらに含む方法をコンピュータに実行させるプログラムを記録したことで、そのプログラムを機械読み取り可能となり、当該方法の動作をコンピュータによって実現することができるという効果を奏する。

【0149】また、請求項27の発明によれば、前記送付工程に先立ち、少なくとも前記抽出工程によって抽出された細目に対応した細目情報を含めた納品書を作成する納品書作成工程と、前記納品書作成工程によって作成された納品書を前記依頼元処理装置に送付する納品書送付工程と、をさらに含み、前記送付工程は、前記納品書の送付が完了した後に前記請求書を送付する方法をコンピュータに実行させるプログラムを記録したことで、そのプログラムを機械読み取り可能となり、当該方法の動作をコンピュータによって実現することができるという効果を奏する。

【図面の簡単な説明】

【図1】この発明の第1の実施の形態による料金請求管理システムの構成を示す図である。

【図2】この発明の第1の実施の形態による料金請求管理処理手順を示す全体フローチャートである。

【図3】図2に示した納品書の作成処理手順を示す詳細フローチャートである。

【図4】納品書の一例を示す図である。

【図5】図2に示した請求書の作成処理手順を示す詳細フローチャートである。

【図6】請求書の一例を示す図である。

【図7】基本料金表の一例を示す図である。

【図8】図2に示した請求書確認処理手順を示す詳細フローチャートである。

【図9】図2に示した訂正処理手順を示す詳細フローチャートである。

【図10】図2に示した訂正処理手順の変形例を示す詳細フローチャートである。

【図11】この発明の第2の実施の形態である料金請求管理システムの構成を示す図である。

【図12】この発明の第3の実施の形態である料金請求

管理システムの構成を示す図である。

【符号の説明】

1, 101, 201 料金請求管理システム
 10 依頼元処理装置
 20 依頼先処理装置
 11, 21 表示部
 12, 22 入力部
 13, 23 処理部
 14, 24, 73 データベース
 31, 41 表示処理部
 32, 42 処理制御部
 33 依頼書作成処理部
 34 納品書確認処理部
 35 請求書確認処理部
 36, 46 請求金額計算部
 36a, 47 抽出処理部
 37 訂正処理部
 38, 48, 71 転送処理部

*

* 39, 49, 72 アクセス制御部

44 納品書作成処理部

45 請求書作成処理部

51, 61, 81 依頼書

52, 62, 82 納品書

53, 63, 83 請求書

54, 64, 84 納品細目

55, 65, 85 請求細目

56, 66, 86 基本料金表

10 67 納品文書

68 納品細目データ

69 請求細目データ

70 サーバ

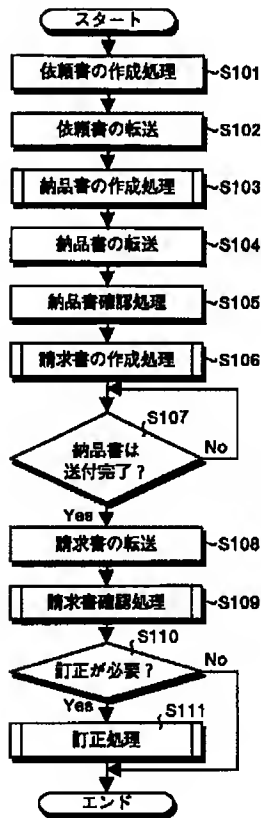
238, 248 出力処理部

N ネットワーク

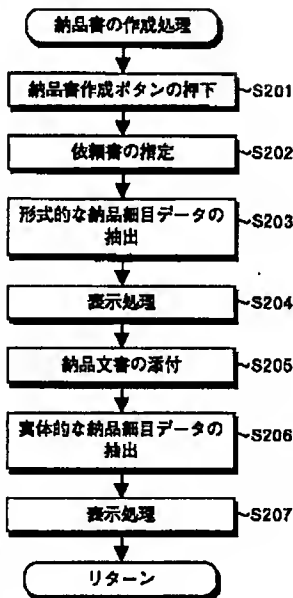
FDD1, FDD2 フロッピーディスクドライブ

FD フロッピーディスク

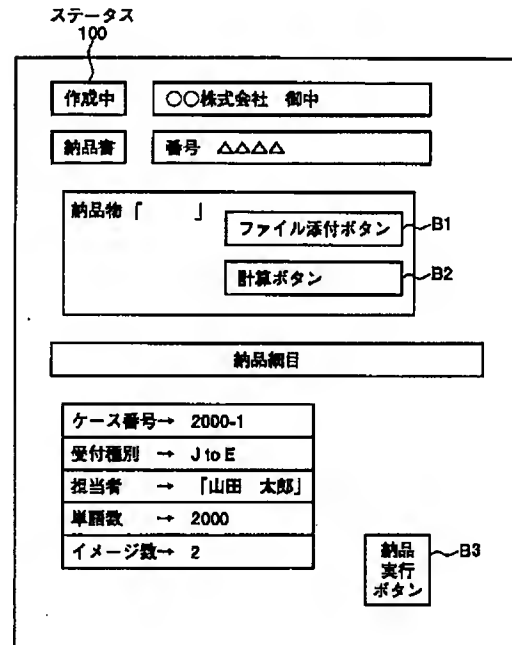
【図2】



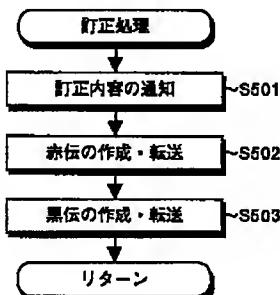
【図3】



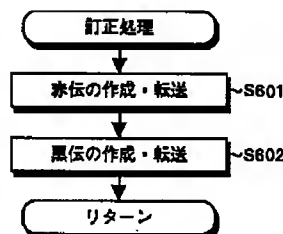
【図4】



【図9】



【図10】



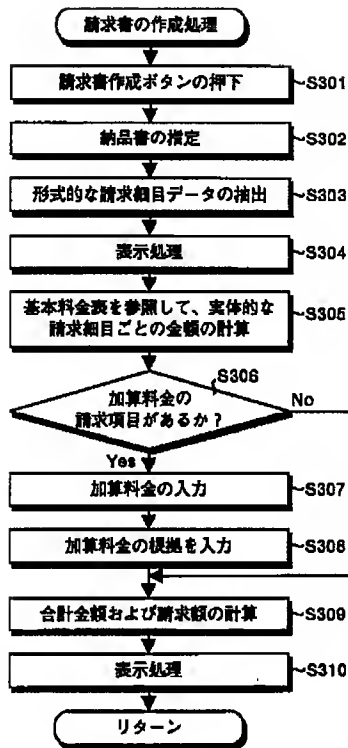
1. 料金請求管理システム

Figure 1 illustrates the system configuration of the Billing Management System, showing the interaction between the Billing Origin (依頼元) and Billing Destination (依頼先) processing units, and their connection to a central database.

The system is divided into three main functional areas:

- 依頼元処理装置 (Billing Origin Processing Unit) - Section 10:**
 - 表示部 (Display Unit) 11
 - 入力部 (Input Unit) 12
 - 処理部 (Processing Unit) 13
 - 抽出処理部 (Extraction Processing Unit) 36a
 - 依頼書作成処理部 (Invoice Creation Processing Unit) 33
 - 請求金額計算部 (Billing Amount Calculation Unit) 34
 - 納品書確認処理部 (Delivery Confirmation Processing Unit) 35
 - 請求書確認処理部 (Invoice Confirmation Processing Unit) 36
 - 訂正処理部 (Correction Processing Unit) 37
 - アクセス制御部 (Access Control Unit) 39
 - データベース (Database) 14
 - 依頼書 (Invoice) 51
 - 納品書 (Delivery Note) 52
 - 請求書 (Invoice) 53
 - 請求書 (Invoice) 54
 - 納品細目 (Delivery Details) 55
 - 請求細目 (Invoice Details) 56
 - 基本料金表 (Basic Rate Table) 56
- 依頼先処理装置 (Billing Destination Processing Unit) - Section 20:**
 - 表示部 (Display Unit) 21
 - 入力部 (Input Unit) 22
 - 処理部 (Processing Unit) 23
 - 転送処理部 (Transfer Processing Unit) 48
 - 請求書作成処理部 (Invoice Creation Processing Unit) 44
 - 請求金額計算部 (Billing Amount Calculation Unit) 45
 - 納品書作成処理部 (Delivery Note Creation Processing Unit) 46
 - 請求書作成処理部 (Invoice Creation Processing Unit) 47
 - 抽出処理部 (Extraction Processing Unit) 49
 - アクセス制御部 (Access Control Unit) 49
 - データベース (Database) 24
 - 依頼書 (Invoice) 61
 - 納品書 (Delivery Note) 62
 - 請求書 (Invoice) 63
 - 請求書 (Invoice) 64
 - 納品細目 (Delivery Details) 65
 - 請求細目 (Invoice Details) 66
 - 基本料金表 (Basic Rate Table) 68
- ネットワーク (Network) - Section 30:**
 - 転送処理部 (Transfer Processing Unit) 70
 - アクセス制御部 (Access Control Unit) 71
 - データベース (Database) 73
 - 依頼書 (Invoice) 81
 - 納品書 (Delivery Note) 82
 - 請求書 (Invoice) 83
 - 請求書 (Invoice) 84
 - 納品細目 (Delivery Details) 85
 - 請求細目 (Invoice Details) 86
 - 基本料金表 (Basic Rate Table) 86

【図5】



【図6】

作成中	〇〇株式会社 御中
請求書	ケース番号 △△△△

受付料金/J to E	5000円
翻訳料/2000WORD	100000円
イメージ料金/2	2000円
取扱種別/緊急	5000円
その他	[500] 円
合計金額	112500円
請求額 (合計×1.05)	118125円

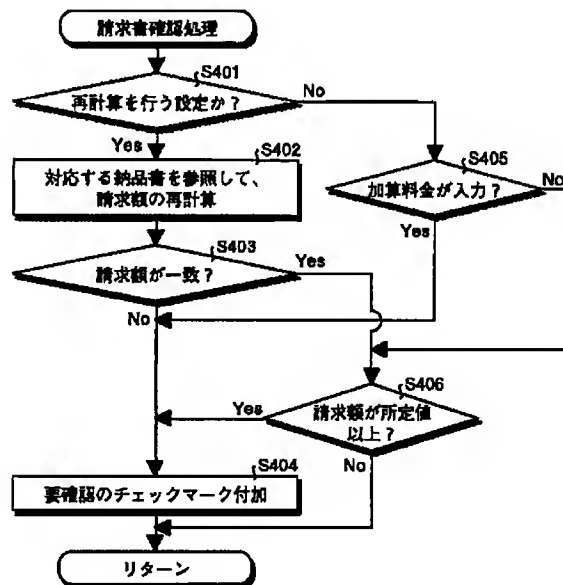
備考: 資料を取り寄せたため

請求書発行ボタン B11

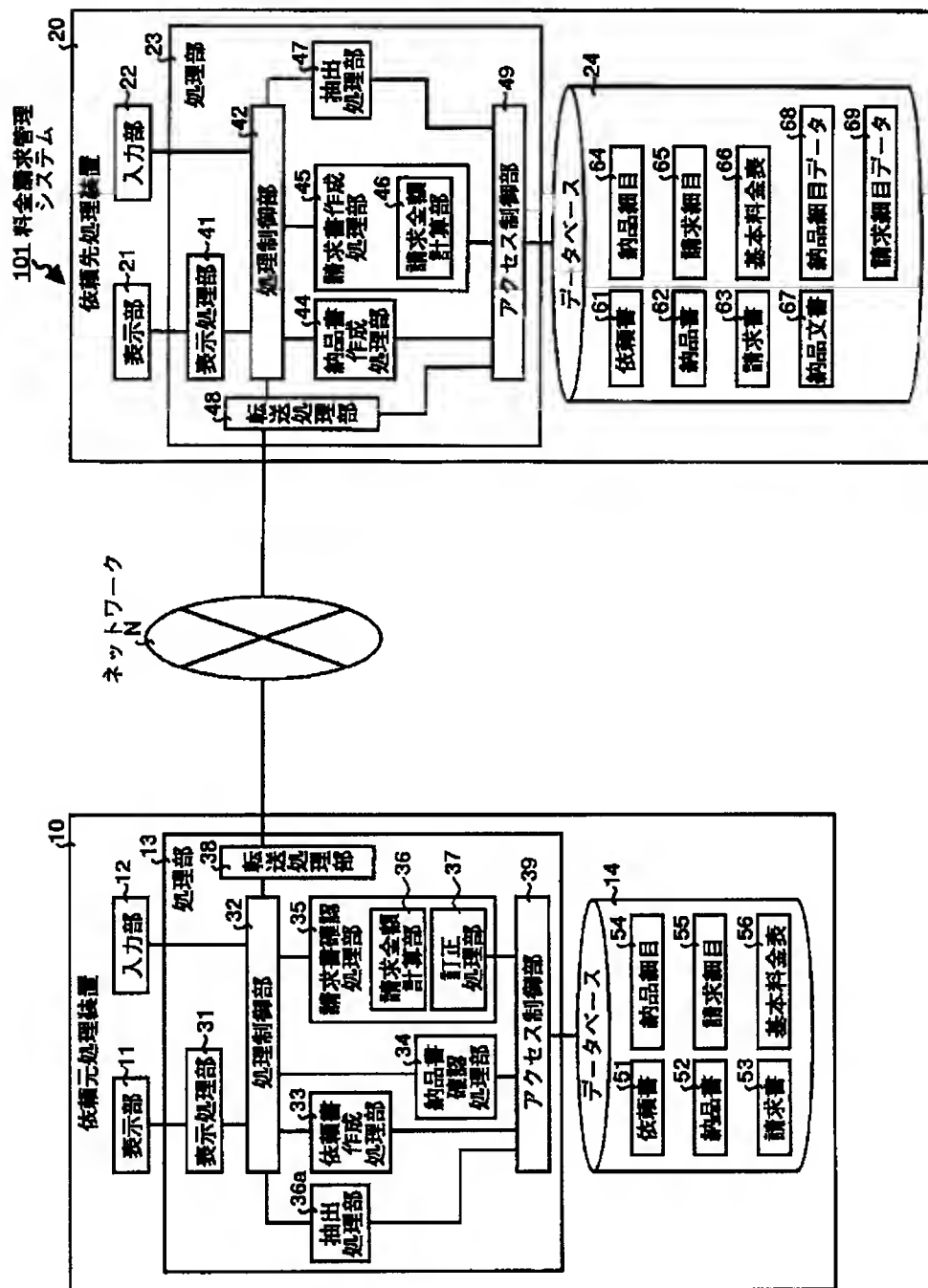
【図7】

基本料金表	事務所	XX翻訳事務所
	適用期間	2000/1/1~
受付種別	日本語→英語 (J to E)	5千円/件
	英語→日本語 (E to J)	3千円/件
	日本語→ドイツ語 (J to D)	7千円/件
単語単価 → 50円/WORD		
取扱種別 → 緊急 5千円		
イメージ単価 → 1000円/図		

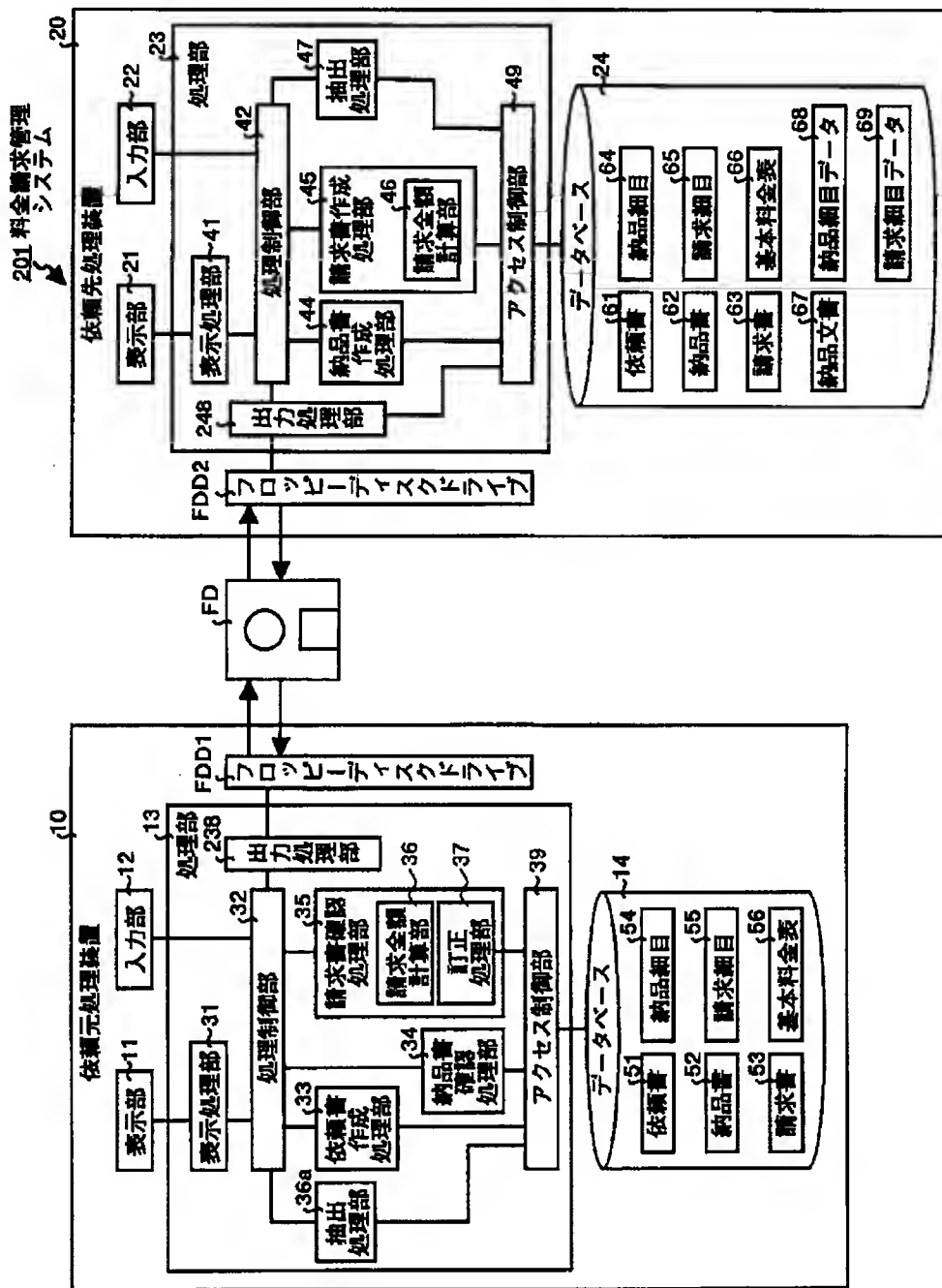
【図8】



【図11】



【図12】



フロントページの続き

(51)Int.Cl.⁷

識別記号

F I

データベース (参考)

(72)発明者 岡田 桂輔
東京都大田区中馬込1丁目3番6号 株式
会社リコー内
(72)発明者 田中 富明
東京都大田区中馬込1丁目3番6号 株式
会社リコー内
(72)発明者 染谷 正樹
東京都大田区中馬込1丁目3番6号 株式
会社リコー内

(72)発明者 近藤 明子
東京都大田区中馬込1丁目3番6号 株式
会社リコー内
(72)発明者 小出 博人
東京都大田区中馬込1丁目3番6号 株式
会社リコー内
(72)発明者 高橋 孝好
東京都大田区中馬込1丁目3番6号 株式
会社リコー内
(72)発明者 牧田 恵二
東京都大田区中馬込1丁目3番6号 株式
会社リコー内